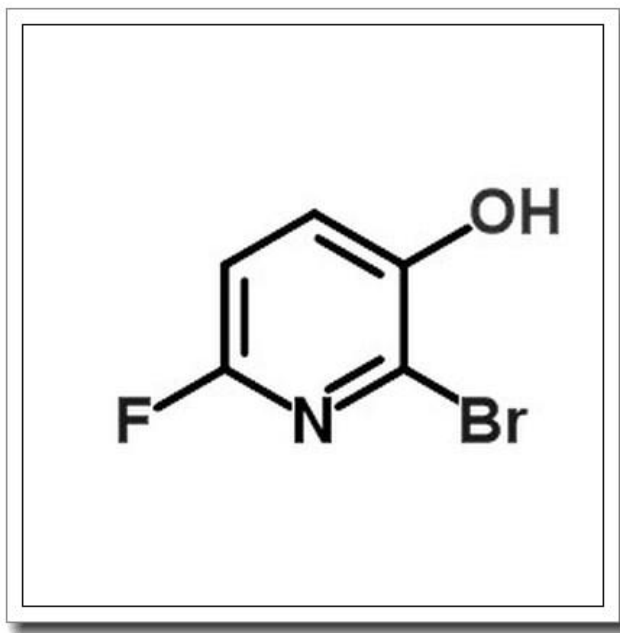


2-溴-6-氟吡啶-3-酚

2-Bromo-6-fluoro-3-pyridinol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-6-fluoro-3-pyridinol
中文名称	2-溴-6-氟吡啶-3-酚
CAS 号	1256822-94-2
分子式	C ₅ H ₃ BrFN ₁ O
分子量	191.986
纯度	>96%

产品说明

2-溴-6-氟吡啶-3-酚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-6-氟吡啶-3-酚 (2-Bromo-6-fluoro-3-pyridinol) 是一种含卤素取代的吡啶衍生物，化学式为 $C_5H_3BrFN_0$ ，分子量为 191.986。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，CAS 号为 1256822-94-2，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中同时包含溴、氟和酚羟基官能团，赋予其独特的反应活性，尤其在亲核取代和偶联反应中表现出高选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的修饰衍生物，2-溴-6-氟吡啶-3-酚是医药和农药中间体合成的关键砌块。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，而溴原子则为后续交叉偶联反应（如 Suzuki 反应）提供活性位点。其在调节生物分子相互作用方面具有潜在价值，常用于靶向药物设计和酶抑制剂开发。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- 医药研发：作为抗肿瘤、抗感染药物的中间体，用于构建含氟杂环结构。
- 农药化学：合成高效杀虫剂或除草剂的活性成分前体。
- 材料科学：参与制备有机发光二极管 (OLED) 的功能性配体。
- 学术研究：用于探索卤代芳烃的反应机理及催化转化。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥惰性气体（如氮气）环境下密封保存，避免与强氧化剂或酸碱接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间一致性严格控制在 $\pm 1\%$ 范围内。安全数据表明其具有刺激性，可能引起皮肤和眼睛损伤 (GHS 分类: H315-H319)。运输时需

符合 UN2811 标准, 并提供材料安全数据表 (MSDS)。废弃物处理应遵循当地法规, 避免环境释放。

注: 本说明仅限专业研究人员参考, 具体实验方案需结合文献与实际需求调整。